

上海建桥学院课程教学进度计划表

一、基本信息

课程代码	0080274	课程名称	工业机器人操作与编程
课程学分	3	总学时	48
授课教师	周娟	教师邮箱	19066@gench.com
上课班级	机电 22-1	上课教室	(1-11, 16)周二 3-4 三教 406, (6-10) 周三 3-4 三教 210, (6-11, 16) 周四 1-2 三教 210
答疑时间	时间:周四下午 13:00-16:00 地点:职业技术学院机电系办公室 联系方式: 18918097549/邮件/微信预约与沟通		
主要教材	工业机器人应用技术入门, 制造云科技, 徐忠想等主编, 机械工业出版社		
参考资料			

二、课程教学进度

周次	教学内容	教学方式	作业
1	<ul style="list-style-type: none"> ● 工业机器人由来和特点 ● 工业机器人的发展及现状 ● 工业机器人的分类历史及现状 	讲授 演示	
2	<ul style="list-style-type: none"> ● 工业机器人的基本结构 	讲授 演示	
3	<ul style="list-style-type: none"> ● 工业机器人的性能参数 ● 工业机器人安全注意事项 ● 工业机器人相关基础概念 	讲授 操作	
4	<ul style="list-style-type: none"> ● 工业机器人的示教再现功能 ● 工业机器人的编程方式工业机器人的编程语言 	讲授 操作	课堂操作练习
5	<ul style="list-style-type: none"> ● 了解 FANUC 工业机器人基本情况 ● 认识 FANUC 工业机器人系统的构成, 示教器和控制柜的构成 ● 学会手动示教; 	讲授 操作	
6	<ul style="list-style-type: none"> ● 实验 1 点动机器人 ● 掌握机器人手动示教和程序管理 	讲授 操作	

注: 课程教学进度计划表电子版公布在本学院课程网站上, 并发送到教务处存档。

	<ul style="list-style-type: none"> ● 学会创建机器人程序 ● 学会管理工业机器人程序 ● 学会编辑和执行工业机器人程序 ● 学会执行工业机器人程序 ● FANUC 工业机器人执行程序的方法 ● FANUC 工业机器人基准点设置和宏设置的方法 		
7	<ul style="list-style-type: none"> ● FANUC 工业机器人的 I/O 信号 ● 工具坐标系和用户坐标系的设置和激活方法 ● 实验二学会坐标系的设置 ● 掌握 FANUC 工业机器人的常用程序指令，如 I/O 指令，运动指令 	讲授 操作	实验报告
8	<ul style="list-style-type: none"> ● 实验三 轨迹编辑及手动执行程序 ● 掌握 FANUC 工业机器人的常用程序指令，如寄存器指令，偏移指令等 ● 实验四 指令的编辑 	讲授 操作	实验报告
9	<ul style="list-style-type: none"> ● 掌握 FANUC 工业机器人的其他常用程序指令，如计时器指令，标签指令 ● 阶段性复习 ● 课堂测试 1 ● 实验五：控制指令 		实验报告
10	<ul style="list-style-type: none"> ● 学会通过外部信号自动执行 PNS, RSR 程序的方法 ● 了解工业机器人基本保养的方法 ● 实验六：程序执行 ● 学会 FANUC 工业机器人系统文件的备份和加载 	讲授 操作	实验报告
11	<ul style="list-style-type: none"> ● 学会并操作 FANUC 工业机器人的零点复归方法 ● 了解码垛指令 ● 实验七：备份与加载 	讲授	实验报告
16	<ul style="list-style-type: none"> ● 课堂测试 2 		

注：由于本课程教学内容多、课时紧，教学进程实施中将视学生接受情况，做适当的调整。

三、评价方式以及在总评成绩中的比例

总评构成 (X)	评价方式	占比
X1	课堂测试 2	35%
X2	课堂测试 1	25%
X3	实验报告	20%
X4	课后作业	10%
X5	课堂表现及考勤	10%

注：课程教学进度计划表电子版公布在本学院课程网站上，并发送到教务处存档。

任课教师：周娟

系主任审核： 

日期：

注：课程教学进度计划表电子版公布在本学院课程网站上，并发送到教务处存档。